This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

09/890.570 W

File 347: JAPIO Oct 1976-2003/Mar(Updated 030703)
(c) 2003 JPO & JAPIO
*File 347: JAPIO data problems with year 2000 records are now fixed.
Alerts have been run. See HELP NEWS 347 for details.

1/5/1
DIALOG(R) File 347: JAPIO
(c) 2003 JPO & JAPIO. All rts. reserv.

00231723

METHOD OF STAMPING AND TRANSFERRING OUTER SURFACE OF SOLID SUBSTRATE

PUB. NO.: 53-033723 [JP 53033723 A] PUBLISHED: March 29, 1978 (19780329)

INVENTOR(s): KAWAI HIDEAKI

APPLICANT(s): KAWAI HIDEAKI [000000] (An Individual), JP (Japan)

APPL. NO.: 51-107927 [JP 76107927]
FILED: September 10, 1976 (19760910)
INTL CLASS: [2] B44C-001/14; B41F-017/00

JAPIO CLASS: 14.2 (ORGANIC CHEMISTRY -- High Polymer Molecular Compounds);

29.4 (PRECISION INSTRUMENTS -- Business Machines)

JAPIO KEYWORD:R119 (CHEMISTRY -- Heat Resistant Resins); R126 (CHEMISTRY -- Powdered Paints)

13日本国特許庁

①特許出願公開

公開特許公報

昭53—33723

①Int. CP. B 44 C 1/14 # B 41 F 17/00 ⊗日本分類 116 L 2 116 E 7

116 F 4

庁内整理番号 6662-25 6920-27 6920-27 ❸公開 昭和53年(1978)3月29日

発明の数 1 審査請求 有

(全 6 頁)

❷硬固基体の外面に箔押し転写する方法

顧 昭51-107927

顧昭51(1976)9月10日

識別記号

@発 明 者 河合秀明

即特

⊗⊞

東京都江戸川区本一色町1番地

の出 顔 人 河合秀明

東京都江戸川区本一色町1番地・

10代 理 人 弁理士 奈倉勇

明 郑 鲁

ん莵明の名称 使因善件の外面に簡押し転写する

方法

2 特許記求の韓田

3.発明の評細な鉄明

との発明は、使因基件の外面に精神し転写する方 法の改良に保り。ガラス、胸磁器、金貨、大塩石ま たは硬化性合成物配等の板状または成形要因基件の 扱用をたは裏面等の外面に、熱可塑性合成倒距系イ シャ、強料をたは接着期等の 熱可製性合成倒距係を 着剤を使用して、文字、固形または複様等の適宜を 配を附着または緩離する等して移着固化をせて後、 その影響面化した象性の表面に、金属または合成物 即の名成を加熱加圧して熱転率して管押し転率体を 製造するものである。

使来、ガラス、対数器、金属、大理石主たは硬化性合成質酸等のように、表質が硬く、耐動性である
成形硬固物体に铬酸を直接無転等することは、表面
が変いこと。 倍の接着力が利いこと。 物体の熱象収率が高いこと等のために困難であつた。

とれに対して、この発明の方法によれば、ガラス、 関西番、金属、大畑石または硬化性合成労働等の研究 状または点形は当体の表面または裏面等の外面に、 島可世性合成性語系インキ。 魚科または接絡剤みの

島可世性合成性語性の対象を使用して、文字。 図形または接接等の速度器にを符合されば接着する等して設定の代表を使用した意匠の表面に、金融されば合成性間の格別を加熱が正して熱気のである。 受回 基体の外回に、 低温 ない できる と共に、 基体にも接着 唐を投げる ととに なるので、 容易に その目的を建成することができるとの発明による は、 スクリーン 印刷によって 印刷に

ガラス。製磁器。金属。大雅石または硬化性合成 物路等の根状硬固部体(I)の製団化。無「図のように。 スクリーン印刷版のを達して熱可型性合成物脂系の インキ。独科または設度が等の熱可超性合成物脂等 総発剤(B)にて表示文字(I)・(I)・・・を押しへも簡等

施された場合が示されている。

図的は、フィルよべース個の裏面に接着したまとにて離回知品されて、豚ギ図のような転写が得られる。面して、との場合に、延囲基件としてガラス等の透明体を用いるときは、抜き印刷された表示文字(4)は、野ڈ図、豚・図の製品にかけるように透視され、 原7図のように空間基体の裏面に、着色紙(3を指着すれば色文字として透視されることになる。

面して、このが着は、スクリーン印刷のみならず、 グラビヤ印刷、オフセット印刷、管電印刷タンポン 印刷の他、吹付け重要、管電量装その他の塗装方法 を用いて整支えない。

《型面の簡単な説明

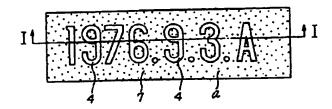
第1回、第1回、第1回、第1回、第6回は、この発明方 在の実施工程の観明値、第1回はその製造の正面図。 第1回は第1回【一】動新面図、第7回は色の製品 の数断密密を示す。 特置町53−33723の・ を用いて、無き印高して、ある函の表示収値が存ら れる。 (3)6℃(63)

その経常対例が範囲した後、祭り図のように、ポリエステル系、ナイロン系等の耐熱性フィルムペース回に、アルミニクム、ニッテル。は、祭・金、銀その命の金属また社合金を用いた金属箔、またな木自模様、花柄、文字、図形などを印刷して製造され、または、転写用印刷合成問題名等の簡値を接着した。新知のを、別記紙を厚切の表面に乗せ、シリコンは、ムギの加熱ローラのにて、フィンムペース上面を加熱を動きせる。

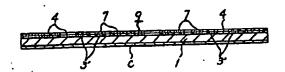
その優に、加熱ローラロの加熱によって、硬固基体(1)の表面の印刷部分の磁型層域が軟化溶融するので、との部分に上面の全異格をたは合成質脂格のが 監接者して転写され、卵印刷部分は銀度しない状態 (板()の地取り にほかれるので、掲取りによって、卵印刷部分の権

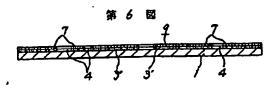
図中・同一符号は同一部分または均等部分を示し、 (1)は変固整体、物はスクリーン印製及。図は設備剤。 (4)は異医。図は解放を示す。

存許出版人(魏明者) 柯 合 秀 明 代理人 弁理士 第 倉 別 第 5 图



第7宮





手続補正書

昭和3/ 年 /0月 /2 日

特許庁長官 片 山 石 郎 數

- 1. 事件の表示 昭和 5/ 年 17 計算 第107927号
- 2. 124 815 の名称

を図述体の外面に指押し転 2017年

3. 補正をする者

事件との関係

何 合 寿 明 等野出庭人

PLOS 東京都港区新領5丁昌5番1号 医米田村町ビA

- 4. 代 理 人 5184 ##± 奈 全 (第二71918 章
- 5. 補正命令の日付
- 6. 補正の対象



植 正 奢

明細者を次のように訂正する。

明 語 書

/ 発明の名称 硬因基体の外面に簡押し転写する 方法

、一人特許請求の範囲

ガラス、陽磁器、企具、大理石主たは硬化性合成 類監等から成る複状または成形進生硬固能体の表面 または英国等の外面に、合成器壁系インキ、塗料ま たは接着列等の合成質距系影響別を使用して、文字、 図形または模様等の適宜常便を附着または接着する等 して終着固化させて後、その影響固化した意匠の表 面に、金具または合成質型の哲を加熱加圧して動転 写するととを特徴とする硬囲基体の外面に合押し転 写する方法。

3.発明の評細を説明

(4).

特別 255-33723 (S)

この発明は、疑問基件の外面に管押し伝写する方法の改良に係り、ガラス、胸独容、会局、大理石または硬化性合成樹脂等から成る板状または成形過度
では近年の表面または基面等の外面に、合成樹脂系インキ、監料または接着刺等の合成樹脂系松溶剤を使用して、文字、図形または接続等の適宜な医を静かまたは接続する等して磁層固化させて基、その移着固化した象医の表面に、会属または合成樹脂の箱を加熱加圧して熱転写して精神し転写体を製造するものである。

世来、ガラス、陶磁器、金属、大理石または硬化 住合成模型等のように、表面が硬く、耐熱性である 成形硬因物体に信頼を直接熱転等する場合には、

W文字、図形、模様状化形対した凸版を加励し、 基体の上に置いた在を加圧して格を基体に動転率する方法。

ていない。

ロンリコーン・ゴムドで製造された根状の放せた はローラーを加熱して基体の上に置いた名の上から 加圧して面状いわゆるペタ印刷状ド箱を熱気写する 方法。

が多く用いられている。

しかし、西印刷状、所習ペク印刷状に抜き文字は たは抜き図形を表示する場合には、

Wの凸取を用いる動転写方法では、転写加圧時代ベタ部分に逃げ残つた空気、ガス等が気格状またはアベタ状に発生し、またベタ部分の面貌、形状により、加熱、加圧の条件を増加しなければ転写できないなどのため、基体を転写時に破損するなど実用性に乏しい。

四のシリコーン・ゴムを用いる方法の場合だは、 全田をペタ印刷状に転写するには適しているが、奴 を文字、抜き図形状に報を動板写することには適し

独を文字、故を図形状に印刷されていれば、その扱 労励上に格が動転写されるため、国状所質ペメ印刷 状に弦を文字、依を図形状にかプトスタンピング (循押制転写)するととが可能になつて、顔る有用 である。

との発明による製品は、扱尓板、ブリント配線並 版等として有用である。

図面にかいては、メタリーン印刷によつて印刷が なされた場合が示されている。

ガラス、陶磁器、金属、大理石または硬化性合成 樹脂等の複状硬固整体(I)の表面に、第18回のように、 スクリーン印刷版(I)を通して合成樹脂系のインキ、 塩料または接着剤等の合成樹脂系級着剤(I)にて表示 文字(I)、(I)・・・を押しへら四等を用いて、抜き印 別して、第2回の表示板(A)が得られる。

その総理別のの経治層のが範囲した後、第3回の

-121-

特別 253-33723 6

ように、ボリエスケル系、ナイロン系等の耐熱性フィルムペース例に、アルミニウム、ニッケル、緑、銅、金、銀その他の金属または合金を用いた金属箔、または木目模様、花柄、文字、図形などを印刷して製造され、または、転写用印刷合成樹脂類の窓口を投潜した格展的を、前記磁粧層図の表面図上に乗せ、シリコンゴム的の加熱ローラの代で、フィルムペース上面を加熱伝動させる。

その歌に、加熱ロークのの加熱によって、製品基体(山の表面の印刷部分の設定周山が軟化溶散するので、この部分に上面の会具管をたは合成樹脂質のが 勘線 君して転写され、非印刷部分は接着しない状態に健かれるので、地取り扱(向の港取りによって、 非印刷部分の簡似は、フィルムベース間の真面に接着したままにて配筒砂度されて、 部中間のような転写が得られる。

(4) は意匠、側は落を示す。」

 面して、との場合に包含法件としてガラス等の連 明体を用いるときは、按き印刷された要示文字はは、 席よ図、は6回の製品にかけるように登視され、第 7回のように変固基体の裏面に、潜色紙(a)を発着す れば色文字として選択されることになる。

面して、この添着はスクリーン印刷のみならず、 グラビヤ印刷、オフセット印刷、静電印刷タンボン 印刷の他、吹付け無疑、静電曲級その他の数級方法 を用いて無支えない。 4.節面の簡単な説明

第1日、第2日、終3日、第4日はこの発明方法の実施工程の説明日、第1日はその製造の正田田、 第6日は第5日「一日線新田田、第7日は他の製品 の総新田田を示す。

図中、同一符号は同一部分または均等部分を示し、 Wは双函基体、由はスクリーン印刷版、Wは添着剤、

(8)